



TITLE:

講義ノート 第47回生物物理若手の会夏の学校

AUTHOR(S):

CITATION:

講義ノート 第47回生物物理若手の会夏の学校. 物性研究 2008, 89(5): 601-603

ISSUE DATE:

2008-02-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/111011>

RIGHT:

講義ノート

第47回 生物物理若手の会 夏の学校

2007年8月20日(月)～22日(水)

コープイン・京都

ここでは、2007年8月20日～22日にコープイン・京都にて行われた、第47回生物物理若手の会夏の学校の講義ノートの一部を紹介する。「生物物理夏の学校」は、生物、化学、物理学の境界領域を専門とする若手研究者を主体とした、合宿形式のシンポジウムである。今年は、総勢89名の若手研究者らが集まり「What is life?: 生命は積み木細工を超えられるか」をメインテーマとして議論を繰り広げた。

プログラム

1. はじめに /
貞包浩一朗 (京都大学理学研究科、第47回生物物理若手の会夏の学校 校長)
2. 生物物理は何をめざすか / 大沢 文夫 (名古屋大学名誉教授)
3. 生物と物質の間 - 電子から動物まで - / 櫻井実 (東京工業大学生命理工学研究科) *
4. バクテリアのコロニー形成 - 実験とモデル化 / 松下貢 (中央大学理工学部物理学科)
5. 生命システムの物理 - 複製、適応、進化の普遍的性質をいかにとらえるか /
金子邦彦 (東京大学大学院 総合文化研究科) *
6. New Fluorescent Probes and New Perspectives in Bioscience /
宮脇敦史 ((独) 理化学研究所 脳科学総合研究センター) *
7. 細胞システムへの合成生物学 - 人工細胞、人工遺伝子ネットワークの創出 /
四方哲也 (大阪大学情報科学研究科) *
8. リボソームを用いた細胞モデルの創成 / 宝谷紘一 (名古屋大学名誉教授)
9. 3次元チューリングパターン / 太田隆夫 (京都大学理学研究科)
10. 分子モーターの1分子計算機実験 - エネルギー地形と揺動応答関係の視点から /
高野光則 (早稲田大学理工学術院)

* この講演原稿は、都合により、本誌では割愛させていただきます。

はじめに

第47回生物若手の会夏の学校の校長の貞包浩一郎と申します。このたびは、はるばる京都までお集まり頂き誠にありがとうございます。

生物物理若手の会夏の学校は生物、化学、物理の学際領域に興味を持った学生・研究者が集まり、2泊3日の合宿を通じて幅広い議論と交流を交わすことを大きな目的と致しております。本大会では「What is life? : 生命は積み木細工を超えられるか」をテーマとしました。複雑怪奇な生命現象をいかに物理学で記述するか、そこに未知なる物理法則は存在するのか、など生物物理の原点とも言える問題についてあらためて議論していく予定です。

京都支部での開催にあたり、我々スタッフ一同「進化し続ける若手の会」を念頭に、青春のすべてをかけて、常にチャレンジングな姿勢で企画に取り組んでまいりました。特に今回新しく、「勉強会」「イブニングセッション」という時間を設けました。「勉強会」では数名の先生をお招きし、初学者向けの講義を行ってまいります。これは、多岐に渡る生物物理の様々な分野の研究テーマを基礎から勉強し、分野外の方々にも研究の視野を広げていただく、という狙いがあります。「イブニングセッション」では若手研究者の中から希望者を募り、彼らが現在取り組んでいる研究の話をしてもらい、リラックスした雰囲気の中自由なディスカッションを繰り広げていくセッションです。夕食後にビールを飲みながらラフなスタイルで行いますので、お気軽にご参加いただけたらと考えております。

夏の学校は日頃の研生活では知り合うことのない人とも交流の和を広げることができるとてもいい場だと感じています。また毎年夏の学校の校長が変わり、その校長ごとのオリジナリティが反映され、開催内容にもいろいろな試行錯誤が加わり進化し続けていることも魅力のひとつだと思います。2007年度夏の学校では、せっかく各地からすばらしい研究をなさっている講師の先生方をお呼びし、貴重な講演の場を提供していただくのですから、興味ある講演を選んで参加するのではなく、お呼びした先生のお話は全て聞いて欲しいという願いから分科会をなくし、常に全員参加の「勉強会」というものを設けました。この会は名前が示すように、分野外の方々にも聞きやすい講演にするため、講演の半分は初学者向けの講義にし、勉強の要素を重視することを目指しています。もちろんその分野に詳しい方も楽しめるように、後半は先端研究のお話を

させていただきます。

私は本夏の学校を開催するにあたって、「多種多様のバックグラウンドを持った若手のみなさんと少しでも多く知り合い交流したい、またお互いに交流して欲しい」という思いで校長を務めたいと思っています。これからは各分野の融合研究も大事になってくると考えています。1つの分野を徹底的に掘り下げることももちろん大切ですが、自分の研究もしっかりと進めつつ、排他的にならず若いうちから積極的に視野を広げ、広い交流関係を作り、互いの分野の得意な部分不得意な部分を正しく理解しておくことで新しい研究分野を切り開いていくことが出来ると、まだ研究の初心者ながらに確信しております。今年も京都で熱い議論の夜が過ごせることを楽しみにしております。

最後に、活動資金面で力の弱い若手の会に毎年暖かく援助の手を差し伸べてくださる生物物理学会や企業のみなさまに感謝の意を表し、締めくくりたいと思います。

スタッフ

校長：貞包 浩一朗（京都大学理学研究科 吉川研 D1）

教頭：浅野 卓也（奈良先端大 生命システム学講座）

臼井 友亮（京都大学理学研究科 吉川研 M2） 広告担当

堀川 裕加（広島大学理学研究科 平谷研 D1） 会計・HP 担当